



Smlouva č. OR/15/20002

„Svitavská nemocnice, a.s. - modernizace a přístavba psychiatrického oddělení - dodávka lékařské technologie a drobné lékařské technologie, část 2“

uzavřená podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Smluvní strany

1. Objednatel: **Pardubický kraj**
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice
IČ: 708 92 822
DIČ: CZ70892822
zastoupený: JUDr. Martinem Netolickým, Ph.D., hejtnanem
osoba oprávněná jednat ve věcech technických: Ing. Oldřich Kopecký
Bankovní spojení: ČSOB, a.s., pobočka Pardubice
č.ú. 220764424/0300
2. Dodavatel: **HOSPIMED, spol. s r.o., Malešická 2251/51, 130 00 Praha 3**
zapsán v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze,
sp. zn. C 480
IČ: 00676853
DIČ: CZ00676853
zastoupený: Ing. Radimem Celeckým, Ing. Věrou Svobodovou, Janou
Doubravovou
osoba oprávněná jednat ve věcech technických: Ing. Radim Celecký
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
č. účtu 5274852/0800

uzavírají tuto smlouvu (dále jen „smlouva“), kterou se dodavatel zavazuje dodat objednateli předmět smlouvy specifikovaný v článku I. smlouvy a objednatel se zavazuje zaplatit cenu podle článku II. smlouvy, a to za podmínek dále ve smlouvě uvedených.

Preambule

Tato smlouva je uzavřena na základě zadávacího řízení k nadlimitní veřejné zakázce na dodávky s názvem „Svitavská nemocnice, a.s. - modernizace a přístavba psychiatrického oddělení - dodávka lékařské technologie a drobné lékařské technologie“ zadávané dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění (dále jen „zákon“) a v souladu s platnou Příručkou pro žadatele a příjemce Regionálního operačního programu NUTS II Severovýchod mezi objednatelům jako zadavatelem této veřejné zakázky a dodavatelem jako uchazečem vybraným k plnění k části 2 této veřejné zakázky, evidenční číslo ve Věstníku veřejných zakázek 483393, systémové číslo P14V00000087.

I. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je dodávka zboží - zdravotnických prostředků přístrojového charakteru - zdravotnických technologií a jejich příslušenství (dále jen „zboží“) tak, jak je uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy.

2. Dodavatel prohlašuje, že

a) kvalitativní a technické vlastnosti zboží odpovídají požadavkům stanoveným obecně závaznými právními předpisy, zejména zákonem č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a příslušnými prováděcími nařízeními vlády ke zdravotnickým prostředkům (č. 154/2004 Sb., č. 336/2004 Sb., č. 453/2004 Sb. – dále jen „nařízení vlády“), harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN a požadavkům stanoveným zadavatelem v zadávacích podmínkách k veřejné zakázce;

b) zboží je z hlediska platných právních předpisů způsobilé a vhodné pro použití při poskytování zdravotní péče v ČR, zejména, že u zboží byla stanoveným způsobem posouzena shoda jeho vlastností s technickými požadavky, které stanoví nařízení vlády, že je označeno stanoveným způsobem a že výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce o tom vydal písemné prohlášení o shodě. Jedná-li se o zboží, které již bylo uvedeno na trh v některém z členských států EU a je opatřeno značkou CE, dodavatel je povinen předložit objednateli kopii prohlášení o shodě vystaveného výrobcem nebo jeho zplnomocněným zástupcem a kopii CE certifikátu. V případě zboží, které dosud nebylo uvedeno na trh v některém z členských států EU a není opatřeno značkou CE, avšak může být uváděno do provozu podle přechodných ustanovení příslušného nařízení vlády (§ 17 odst. 4 n. v. č. 336/2004 Sb., v platném znění), je dodavatel povinen předložit jako doklad o vhodnosti zboží pro použití při poskytování zdravotní péče kopii závěrečné zprávy o provedení klinického hodnocení zdravotnického prostředku (nebo její část obsahující alespoň základní identifikační údaje a údaje o ověření vhodnosti zdravotnického prostředku pro určený účel použití). Dodavatel předloží objednateli rovněž i kopie případných dalších veřejnoprávních rozhodnutí, povolení, osvědčení, certifikátů a atestů, které jsou podle zvláštních právních předpisů vydávány pro jednotlivé druhy zdravotních prostředků a vztahují se ke zboží.

3. Dodavatel se v souvislosti s dodávkou zboží zavazuje zajistit instalaci, příp. montáž zboží, je-li pro uvedení zboží do plného provozu potřeba, aby byly tyto služby provedeny. Dodavatel se rovněž zavazuje k tomu, že zajistí obstarání veškerých veřejnoprávních rozhodnutí a povolení potřebných pro uvedení zboží do plného provozu.

Služby spočívající v uvedení pořizovaného zboží do plného provozu zahrnují jeho odzkoušení a ověření správné funkčnosti, případně jeho seřízení, předvedení plné funkčnosti, provedení zkušebního provozu, zajištění instruktáže dle § 22 zákona č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, pro jeho obsluhu jakož i provedení jiných úkonů a činností nutných pro to, aby zboží mohlo plnit sjednaný či obvyklý účel, není-li níže výslovně uvedeno jinak.

4. Dodavatel se v souvislosti s dodávkou zboží zavazuje zajistit poskytování bezplatného záručního servisu po celou dobu záruční doby za podmínek uvedených v této smlouvě.

5. Dodavatel se v souvislosti s dodávkou zboží zavazuje zajistit jeho periodické prohlídky, pravidelné periodické bezpečnostně technické kontroly zdravotnických prostředků (PBTk) a validace po dobu trvání záruky na jakost zboží, vyplývá-li povinnost k jejich provádění z platných obecně závazných právních předpisů nebo z pokynů výrobce.

6. Dodavatel se v souvislosti s dodávkou zboží zavazuje zajistit rovněž:

- dopravu zboží na místo určení, jeho vybalení a kontrolu,
- předání instrukcí a návodů k obsluze a údržbě zboží (manuálů) v českém jazyce, a to 1 x v listinné podobě a 1x v elektronické podobě na CD,
- předání prohlášení o shodě dodaného zboží se schválenými standardy, příslušné dokumentace dle zákona 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích a příp.

dokladů dle zákona č. 18/1997 Sb. v platném znění, pokud jsou tyto doklady pro provoz nezbytné,

- předání certifikátu CE,
- zpracování a předání protokolu se stanovením třídy zdravotnického prostředku (I, IIa, IIb ,III),
- protokolární předání zboží do provozu objednateli,
- předání protokolu o zaškolení obsluhy,
- odvoz a likvidaci všech obalů a dalších materiálů použitých při plnění veřejné zakázky, v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a v platném znění.

7. Dodavatel je povinen mít po celou dobu plnění uvedenou v čl. III., této smlouvy, uzavřenou platnou a účinnou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zhotovitelem třetí osobě v minimální výši pojistného plnění 1 000 000,- Kč. Dodavatel je povinen předložit objednateli kopii pojistné smlouvy případně potvrzení pojistitele při podpisu této smlouvy. Porušení povinnosti dle věty první je považováno za podstatné porušení smlouvy.

II.

Cena

1. Cena je stanovena jako pevná, nejvýše přípustná a nepřekročitelná a musí zahrnovat veškeré náklady dodavatele (clo, obaly, manuály, zaškolení obsluhy, dopravu, montáž, instalaci, pojištění, likvidaci obalů, záruční servis, pravidelné periodické bezpečnostně-technické kontroly zdravotnických prostředků dle zák. č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně některých zákonů, apod.), a finanční vlivy (inflační, kurzový) po celou dobu realizace dodávky.

Cena celkem bez DPH **649 670,-- Kč**
DPH 21 % **136 431,-- Kč**
cena celkem včetně DPH **786 101,-- Kč**.

2. Cena může být měněna pouze v souvislosti se změnou daňových předpisů majících prokazatelný vliv na uvedenou cenu.

Položkové rozdělení ceny je uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy.

III.

Doba plnění, místo plnění a ostatní ujednání

1. Předmět smlouvy bude dodán, nainstalován a uveden do provozu včetně zaškolení odborného personálu do 6 týdnů od oznámení provedeného osobou oprávněnou jednat za objednatele uvedenou v záhlaví této smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že předmět smlouvy bude dodán, nainstalován a uveden do provozu včetně zaškolení odborného personálu nejpozději do 28. 11. 2014, a to v případě že oznámení osoby oprávněné jednat za objednatele dle první věty nebude učiněno do 17. 10. 2014.

2. Dodavatel je povinen oznámit objednateli nejméně 10 dnů předem termín instalace a montáže předmětu této smlouvy na místo plnění. Objednatel si vyhrazuje právo odmítnout dodání předmětu této smlouvy na místo plnění, pokud nebudou dokončeny současně probíhající stavební úpravy. Pouze z tohoto důvodu lze o nezbytně nutnou dobu prodloužit termín dodání předmětu této smlouvy bez následné smluvní pokuty za prodlení dodavatele.

3. Místem splnění předmětu smlouvy je areál Svitavské nemocnice, a.s. ve Svitavách.

4. Předmět smlouvy je splněn okamžikem podepsání předávacího protokolu, a to bezodkladně po dodání zboží, montáži, instalaci, uvedení do provozu, předvedení funkčnosti a zaškolení obsluhy. Nedílnou součástí předávacího protokolu jsou veškeré nezbytné doklady pro provoz v ČR. Školené osoby objednatele dosáhnou kvalifikace pro školení dalších pracovníků objednatele. O tom vydá dodavatel prohlášení, ve znění: Účastníci školení obsluhy jsou oprávněni ke školení dalších pracovníků ve Svitavské nemocnici, a.s.

5. Osoby, které převezmou zboží za objednatele a podepíší předávací protokol, budou oznámeny dodavateli v dostatečném předstihu před dodáním předmětu smlouvy. Převzetí zboží jinými osobami, než těmi uvedenými v oznámení, nebude považováno za řádné.

6. Vlastnické právo ke zboží přechází na objednatele podpisem předávacího protokolu. S přechodem vlastnického práva přechází na objednatele současně i nebezpečí škody na zboží.

IV. Platební podmínky

1. Objednatel neposkytuje dodavateli zálohy.

2. Splatnost faktury je do 30 dní ode dne jejího prokazatelného doručení objednateli.

3. Veškeré účetní doklady, každá faktura, musí mít náležitosti daňového dokladu ve smyslu § 28 odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

4. V případě, že účetní doklady nebudou mít odpovídající náležitosti, je objednatel oprávněn zaslat je ve lhůtě splatnosti zpět dodavateli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Důvody vrácení sdělí objednatel dodavateli písemně zároveň s vráceným daňovým dokladem. V závislosti na povaze závady je dodavatel povinen daňový doklad včetně jeho příloh opravit nebo vyhotovit nový. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněných či opravených dokladů.

5. Cena bude objednatelem uhrazena na účet dodavatele uvedený v záhlaví smlouvy, a to na základě faktury vystavené dodavatelem. Faktura může být vystavena nejdříve dne následujícího po dni podepsání předávacího protokolu dle čl. III. odst. 4 smlouvy.

V. Sankce

1. V případě porušení povinností daných dodavateli smlouvou má objednatel nárok, aniž by tím omezil svá ostatní práva vyplývající ze smlouvy, včetně práva na náhradu škody, vůči dodavateli uplatnit a dodavatel má povinnost zaplatit smluvní pokutu. Povinnosti podléhající smluvní pokutě, podmínky a výše smluvní pokuty jsou, kromě ostatních ujednání o smluvních pokutách uvedených na jiných místech smlouvy, následující:

1. Bude-li dodavatel v prodlení s předáním řádně dokončeného díla dle čl. III. smlouvy, zavazuje se dodavatel zaplatit objednateli za každý i započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2% z celkové ceny uvedené v článku II. smlouvy.
2. Smluvní pokuta ve výši 0,2% z ceny reklamovaného zboží za každý den prodlení může být uplatňována rovněž za:
 - a) pozdní nástup na odstranění reklamovaných vad (do 48 hodin v pracovní dny a 72 hodin v den pracovního volna, klidu nebo svátku) v záruční době dle čl. VI. odst. 8 nebo

b) pokud bude odstranění závady trvat déle než 72 hodin.

2. Dodavatel zaplatí smluvní pokutu podle smlouvy na účet objednatele do 14 dnů po obdržení vyúčtování smluvní pokuty. Objednatel je oprávněn, zejména v případě, kdy dodavatel ve stanovené lhůtě neuhradí smluvní pokutu, odečíst ze svých závazků vůči dodavateli své finanční nároky na smluvní pokutu, kterou dodavateli vyúčtuje.

3. Zaplacením smluvní pokuty dodavatelem není dotčen nárok objednatele na náhradu případných škod vzniklých prodlením či vadným plněním dodavatele. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu případné škody způsobené porušením povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, v plné výši.

4. Pokud není v ostatních ustanoveních smlouvy uvedeno jinak, zaplacení smluvní pokuty dodavatelem objednateli nezbavuje dodavatele závazku splnit povinnosti dané mu smlouvou.

5. Oprávněnost nároku na smluvní pokutu není podmíněna žádnými formálními úkony ze strany objednatele.

VI.

Záruka, záruční servis

1. Dodavatel se zavazuje, že si zboží zachová za níže vymezených podmínek pro něj obvyklé vlastnosti, a že bude způsobilé k užití k obvyklému a předpokládanému účelu.

2. Práva z odpovědnosti za vady výslovně neupravená tímto článkem se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

3. Dodavatel odpovídá za vady, jež má zboží v době jeho uvedení do plného provozu, a dále odpovídá za vady zboží zjištěné v záruční době.

4. Záruční doba poskytnutá dodavatelem na jakost zboží činí 60 měsíců a běží ode dne jeho uvedení do provozu, tedy po převzetí předmětu plnění a podepsání předávacího protokolu.

5. Dodavatel je povinen zajistit bezodkladné a bezplatné odstranění reklamovaných závad po celou dobu záruční lhůty.

6. Dodavatel je povinen zajistit bezplatný záruční servis sám nebo prostřednictvím autorizované servisní organizace:

Název	HOSPIMED, spol. s r.o.
Sídlo	Malešická 2251/51, 130 00 Praha 3
Zapsána	V OR., vedený Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 480
Zastoupená	Ing. Radimem Celeckým, Ing. Věrou Svobodovou, Janou Doubravovou
IČ	00676853
DÍČ	CZ00676853
Bankovní spojení	Česká spořitelna, a.s. 5274852/0800
Telefon	225 001 566
E-mail	jana.simackova@hospimed.cz
Odpovědné osoby	Jana Šimáčková

V případě, že záruční servis neprovádí dodavatel sám, předloží do 3 pracovních dnů ode dne, kdy o to byl objednatel požádán, buď písemné potvrzení autorizované servisní organizace, nebo kopii smlouvy s touto servisní organizací, a prohlášení této servisní organizace o splnění podmínek dle odstavce 7.

7. Dodavatel čestně prohlašuje, že výše uvedená autorizovaná servisní organizace:
- o ve formuláři, který předložila ke splnění ohlašovací povinnosti dle § 31 zákona č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích (provedení povinné registrace) uvedla, že je registrována jako servisní organizace,
 - o instruktáž o zacházení se zdravotnickými prostředky provádí osoby uvedené v § 22 odst. 2 zákona č. 123/2000 Sb. s tím, že:

Počet těchto osob je:	2
Jejich vybavení:	potřebné k vykonávání autorizovaného servisu a provádění PBTk.

8. Dodavatel se zavazuje zajistit servisní kontakt nejpozději do následujícího pracovního dne po nahlášení závady. Doba nástupu servisního technika na opravu je do 48 hodin v pracovní dny a 72 hodin v den pracovního volna, klidu nebo svátku po nahlášení závady.

9. V případě poruchy zboží, jejíž oprava by trvala déle, než je výše uvedeno, nebo bylo dohodnuto, dodavatel poskytne dle charakteru zboží vlastní náhradní zboží stejné úrovně zdarma po celou dobu opravy, pokud nebude dohodnuto jinak. Během záruční doby se dodavatel zavazuje zajistit bezplatně všechny periodické prohlídky, technické kontroly a validace zboží, vyplývá-li povinnost k jejich provádění z platných obecně závazných právních předpisů nebo z pokynů výrobce zboží.

VII. Odstoupení od smlouvy

K odstoupení od smlouvy může dojít v souladu s ustanovením občanského zákoníku, a to ust. § 2001 a následující.

VIII. Povinnosti dodavatele vyplývající z finanční spoluúčasti evropských fondů v rámci Regionálního operačního programu NUTS II Severovýchod

1. Dodavatel se zavazuje k uchování této smlouvy včetně jejích případných dodatků, veškerých originálů účetních a daňových dokladů, originálů projektové dokumentace a dalších dokumentů souvisejících s realizací veřejné zakázky „Svitavská nemocnice, a.s. - modernizace a přístavba psychiatrického oddělení – dodávka lékařské technologie a drobné lékařské technologie“ v souladu s dobou stanovenou právními předpisy ČR a podmínkami Regionálního operačního programu NUTS II Severovýchod. Dodavatel se zavazuje, že umožní neustálou dostupnost výše uvedených dokladů pro účely příslušných kontrol a všem subjektům provádějícím kontrolu případně audit projektu poskytnout potřebné informace týkající se dodavatelských činností.

2. Na každé faktuře bude jednoznačně uvedeno, že se jedná o projekt související s Regionálním operačním programem NUTS II Severovýchod (dále jen ROP SV) s názvem: „Svitavská nemocnice, a.s. - modernizace a přístavba psychiatrického oddělení“ a registračním číslem projektu CZ.1.13/2.2.00/28.01151. Faktury musí obsahovat účel fakturovaných částek a budou přesně specifikovat jednotlivé způsobilé výdaje.

3. Dodavatel si je vědom, že je ve smyslu ust. § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o finanční kontrole“), povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.

4. Další povinnosti zhotovitele vyplývají také z Příručky pro žadatele a příjemce Regionálního operačního programu NUTS II Severovýchod verze č. 17.0 ze dne 30. září 2013 včetně příloh a dalších dokumentů Regionálního operačního programu NUTS II Severovýchod dostupných na www.rada-severovychod.cz. V případě rozporu v textu dokumentů s ustanoveními této smlouvy má přednost text smlouvy.

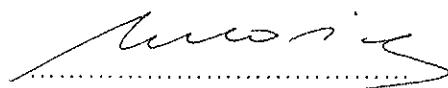
IX. Obecná a závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva se stává platnou a účinnou dnem podpisu obou smluvních stran.
2. Pokud nebylo v této smlouvě ujednáno jinak, řídí se právní vztahy z ní vyplývající a vznikající platným právním řádem ČR.
3. Změna nebo doplnění smlouvy může být uskutečněna pouze písemným a číslovaným dodatkem k této smlouvě podepsaným oběma smluvními stranami.
4. Dodavatel bere na vědomí, že objednatel je povinným subjektem dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
5. Dodavatel bere na vědomí povinnost objednatele uvedenou v zákoně č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, zveřejnit tuto smlouvu na jeho profilu, povinnost dodavatele poskytnout objednateli seznam svých subdodavatelů, kterým uhradil více než 10% za plnění subdodávky, a povinnost dodavatele předložit seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10% základního kapitálu, a to do 60 dnů od splnění smlouvy.
6. Pohledávky vyplývající ze smlouvy lze převést na jinou osobu jen s předchozím souhlasem druhé smluvní strany.
7. Smlouva je vyhotovena v pěti vyhotoveních, z nichž dodavatel obdrží dvě vyhotovení a objednatel obdrží tři vyhotovení.
8. Návrh smlouvy byl projednán na jednání Rady Pardubického kraje dne 20. 11. 2014 a schválen usnesením číslo R/1507/14.

Příloha smlouvy č. 1 - Specifikace předmětu plnění a jednotkových cen

V Pardubicích dne

12 -01- 2015


za Pardubický kraj
JUDr. Martin Netolický, Ph.D.

V Pardubicích dne 5-1-2015


za dodavatele HOSPIMED, spol. s r. o.
Ing. Věra Svobodová
HOSPIMED, spol. s r. o.
ZDRAVOTNICKÁ TECHNKA
130.00 Praha 3, Malešická 2251/51
tel.: 225 001 511, Fax: 225 001 522
DIČ: CZ00676953

Specifikace předmětu plnění - ČÁST 2

T-0415 přístroj ECT

Thymatron System IV

Stručná charakteristika elektrokonvulzivního přístroje Thymatron® System IV:

Thymatron® SYSTEM IV byl vyvinut americkou společností SOMATICS LLC, která je předním světovým výrobcem elektrokonvulzivních přístrojů. Přístroje řady Thymatron jsou používány na tisících pracovištích po celém světě již mnoho let. Přístroj klade důraz především na bezpečnost pacienta, snadnost obsluhy a vysokou míru informování lékaře o průběhu a výsledcích léčby.

Parametry šokovacích pulzů:

Přístroj používá úzké bipolární obdélníkové pulzy konstantního proudu 0,9 A. Tato hodnota proudu je zvolena jako optimální pro dosažení požadovaného terapeutického efektu, což bylo prokázáno dlouholetým výzkumem. Šírku pulzů lze měnit zabudovaným programátorem Flexdial™ v rozmezí 0,25 až 1,5 msek. S krokem 0,25 msek. (na vyžádání lze přidat 0,3 msek.) a frekvenci pulzů lze měnit v rozmezí 10 až 70 Hz s krokem 10 Hz (do 140 Hz s programem LOW 0,25). Možnost nastavení velmi úzkých pulzů a veliký rozsah frekvence zaručuje optimální rozložení dodávaného náboje napříč širokým spektrem pacientů. Doba předávání energie pacientovi se nastavuje automaticky v závislosti na zvolené šířce a frekvenci pulzů a dávce energie v rozmezí 0,14 až 8 sekund. Dle nastavení se výstupní náboj pohybuje v rozmezí 25,2 mC až 1008 mC, což při standardní impedanci 220 ohmů odpovídá výstupní energii 5 J až 200 J.

Ovládání a bezpečnostní prvky:

Přístroj má velmi jednoduché ovládání. V základním rutinním provozu obsluha nastavuje pouze věk pacienta (dodávaný elektrický náboj). Ve specifických případech lze pomocí vestavěného programátoru Flexdial™ měnit parametry šokovacích pulzů. Lze nastavit a uložit až 8 vlastních nastavení parametrů pulzů. Případně si může uživatel vybrat ze 4 přednastavených kombinací parametrů stimulace nebo možnosti nastavení dvojité dávky energie a též lze zvolit funkci INTERMITTEND - série impulzů s 1 msek. šířkou. Přístroj obsahuje bezpečnostní prvky zvyšující bezpečnost jak obsluhy, tak pacienta - ochranný kryt kokovácího tlačítka, prodlevu před zahájením šokování, zvukové signály (odlišný před a při šokování), kontrolu překročení nastavené energie atd. Při překročení statické impedance elektrod je obsluha upozorněna varovným nápisem na displeji. Ojedinělou funkcí pro pacientovu bezpečnost je přímo v přístroji zabudovaný „Monitor hloubky anestezie“ poskytující zpětnou vazbu o úrovni anestezie na základě volby jednoho ze tří indexů: „95% Spectral Edge Frequency“, „Relative Delta Power“ nebo „Median Frequency“.

Snímané fyziologické údaje a hodnotící indexy:

Přístroj snímá celkem čtyři fyziologické veličiny: 2 x EEG, EMG a EKG (případně 4 x EEG). Tyto veličiny mohou být v reálném čase tisknuty na termopapír a sledovány obsluhou. Přístroj provádí odhad trvání záchvatu na základě sledovaných veličin a poskytuje přes deset parametrů popisujících kvalitu průběhu záchvatu. Vestavěný mikropočítač dále provádí spektrální analýzu všech EEG signálů. Po skončení záchvatu je vytisknut záznam o zákroku, který obsahuje všechny vypočítané hodnotící indexy, koncové body a výsledky spektrální analýzy. Záznam všech snímaných veličin a vypočtených parametrů může být přenesen

do PC a tam dále zpracováván a archivován. Při propojení přístroje s PC má uživatel k dispozici několik dalších funkcí, především detailní zobrazení průběhu všech měřených EEG signálů a jejich spektrální analýzu, obojí v reálné čase.

Další charakteristiky přístroje:

Impedance - hodnota statické impedance je zobrazovaná na displeji před vybavením pulzů a následně je s dynamickou impedancí vypsána na závěrečném protokolu. Statická impedance zároveň slouží pro kontrolu správnosti aplikování šokovacích elektrod.

Selftest - při zapnutí přístroje je proveden Selftest - ověření integrity elektroniky přístroje.

Ruční elektrody - jsou volitelným příslušenstvím. Šokovací tlačítka jsou vestavěna do jejich držadel.

Technické parametry:

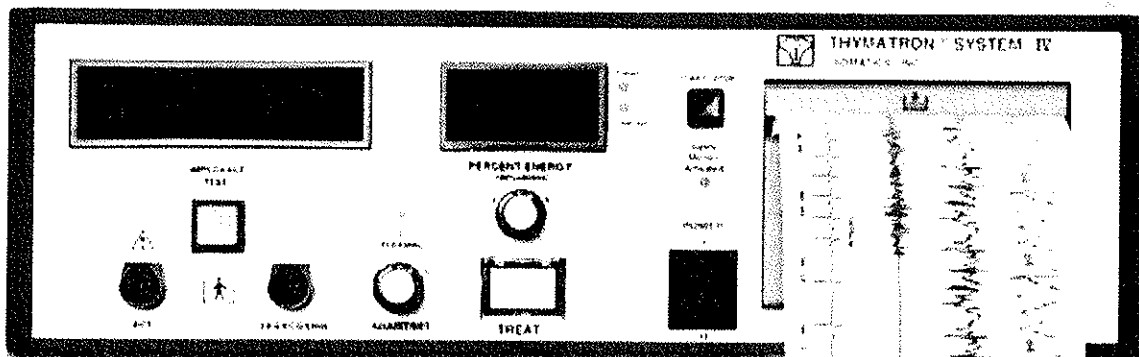
napájení:	230/115 V - 50/60 Hz
jmenovitý příkon:	150 VA
proud pulzů:	0,9 A (rozdíl oproti zadání 0,09A)
max. napětí pulzů:	450 V
tvary pulzů:	obdélníkové, bipolární
frekvence pulsů:	10 – 70 Hz s krokem 10 Hz (do 140 Hz s programem LOW 0,25) (rozdíl oproti zadání - krok 5 Hz)
délka stimulace:	0,14 - 7,99 s
šířka pulsů:	0,25 - 1,5 ms s krokem 0,25 ms (na vyžádání lze přidat 0,3 msec.) (rozdíl oproti zadání - od 0,24 ms)
maximální náboj:	504 mC (1008 mC při dvojitě dávce)
dynamická impedance:	0 – 500 Ω
statická impedance:	0 – 3000 Ω
hodnocené veličiny:	2xEEG + 1xEMG + 1xEKG nebo 4xEEG
tiskárna:	4 kanálová termotiskárna
typ papíru:	velkoformátový skládaný papír 110x150mm

Další vlastnosti:

Vestavěny alarm překročení energie, Monitor hloubky anestezie, Frekvenční analýza EEG signálů, Sériové rozhraní RS 232 pro propojení s PC

Uchazeč tj. společnost HOSPIMED, spol. s r.o. prohlašuje, že veškeré hodnoty a vlastnosti požadované zadavatelem v technické specifikaci jsou splněny.

Elektrokonvulsivní přístroj Thymatron® SYSTEM IV



POPIS A SPECIFIKACE

► Parametry šokovacích pulzů

Všechny přístroje řady Thymatron používají úzké obdélníkové pulzy konstantního proudu 0,9A. Šířku pulzů lze měnit zabudovaným programátorem v rozmezí 0,25 až 1,5 msec. s krokem 0,25 msec. a frekvenci pulzů lze měnit v rozmezí 10 až 70 Hz s krokem 10 Hz (do 140 Hz s programem LOW 0,25).

► Ovládání a bezpečnostní prvky

Přístroje Thymatron® mají velmi jednoduché ovládání. V základním rutinním provozu obsluha nastavuje pouze věk pacienta. Ve specifických případech lze pomocí programátoru měnit parametry šokovacích pulzů. Lze nastavit a uložit až 8 vlastních přednastavení parametrů pulzů. Případně si může uživatel vybrat ze 4 přednastavených kombinací parametrů stimulace nebo možnosti nastavení dvojitě dávkové energie a též lze zvolit funkci INTERMITTEND – série pulzů s 1 msec. šířkou. Přístroje Thymatron obsahují bezpečnostní prvky zvyšující bezpečnost jak obsluhy, tak pacienta – ochranný kryt šokovacího tlačítka, prodlevu před zahájením šokování, zvukové signály, kontrolu překročení nastavené energie atd.

Ojedinelou funkcí pro pacientovu bezpečnost je zabudovaný Monitor hloubky anestezie poskytující zpětnou vazbu o úrovni anestezie na základě volby jednoho ze tří indexů: 95% Spectral Edge Frequency, Relative Delta Power, případně Median Frequency.

► Snímané fyziologické údaje a hodnotící indexy

Přístroj Thymatron® SYSTEM IV snímá celkem čtyři fyziologické veličiny: 2 x EEG, EMG a EKG, nebo 4 x EEG. Provádí odhad délky záchvatu na základě všech sledovaných veličin a poskytuje přes deset indexů popisujících kvalitu průběhu záchvatu. Vestavěný mikropočítač dále provádí spektrální analýzu všech měřených EEG signálů. Záznam všech snímaných veličin může být přenesen do PC a tam dále zpracováván a archivován.

► Legislativní rámec

Všechny přístroje řady Thymatron® dodávané do České republiky splňují zákonné podmínky pro užívání zdravotnických prostředků vymezené zákonem 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zákonem 123/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a NV 336/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Shrnutí parametrů typů elektrokonvulsivních přístrojů Thymatron®

Odlišné parametry jsou vtištěny tučně.

Parametr	Thymatron™ DGx**	Thymatron® System IV
napájení	230/115 V – 50/60 Hz	230/115 V – 50/60 Hz
jmenovitý příkon	150 VA	150 VA
provozní teplota	15° – 40°C	15° – 40°C
proud pulsů	zdroj proudu 0,9A	zdroj proudu 0,9A
maximální napětí pulsů	380 V	450 V
tvar pulsů	obdélníkové, bipolární	obdélníkové, bipolární
frekvence pulsů	30 / 50 / 70 Hz 40 / 60 s Flexdialem	10 – 70 Hz*** s krokem 10 Hz programovatelná
délka stimulace	8 sekund	8 sekund
šířka pulsů	0,5 / 1,0 / 1,5 msek.	0,25 / 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,25 / 1,5 msek.
maximální náboj*	504 mC	504 mC (*1008 mC)
dynamická impedance	100 – 500 Ω	100 – 500 Ω
statická impedance	100 – 3000 Ω	100 – 3000 Ω
hodnocení fyziologických veličin	1xEEG + 1xEMG	2xEEG+1xEMG+1xEKG nebo 4x EEG
Flexdial™	externí	vestavěný
alarm překročení energie	vestavěný s testovací funkcí	vestavěný s testovací funkcí
tiskárna	2 kanálová termotiskárna	4 kanálová termotiskárna
záznamový papír	rulička	skládaný papír
indexy hodnotící průběh záchvatu	indikace EEG záchvatu Postictal Suppression Index Seizure energy index Seizure Concordance Index	indikace EEG záchvatu, Postictal Suppression Index, Average Seizure Energy Index, Maximum Sustained Power, Maximum Sustained Coherence, maximální tepová frekvence, tři iktální EEG amplitudy
monitor hloubky anestezie	ne	ANO
EEG analýza "Genie"	ne	vestavěná + PC program
FFT analýzy	ne	ANO
propojení s PC	ne	sériové rozhraní RS232

* Standardní max. výstup při zátěži 220 Ω je 504 mC (99.4 J), dvojnásobná dávka (pokud lze aplikovat) při zátěži 220 Ω je 1008 mC (198.8 J).

** Model Thymatron™ DGx se již nedodává. Zde je uveden pro porovnání s nově dodávaným modelem.

*** do 140 Hz s použitím programu LOW 0,25

Fotografie a obrázky použité v technických listech jsou pouze ilustrativní a mohou se lišit od konkrétní konfigurace nabízeného zařízení.

LEGENDA: Vyplní uchazeč o zakázku

Příloha č. 1 smlouvy - Specifikace předmětu plnění a jednotkových cen, technické podmínky pro část 2

Číslo položky ve výkazu výměr	Části VZ	Název položky ve výkazu výměr, technické podmínky	Typové (modelové) označení položky	Ks	Měrná jednotka	Cena v Kč za kus bez DPH	Cena v Kč bez DPH Celkem	DPH ve výši 21%	Cena v Kč včetně DPH celkem
T-0415		<p><u>PS 201 - LÉKAŘSKÁ TECHNOLOGIE A DROBNÁ TECHNOLOGIE, SO 01 A SO 02</u></p> <p>přístroj pro ECT</p> <p>přístroj pro elektrokonvulzivní terapii; proud pulzů 0,09A, tvar - obdélníkové, bipolární pulzy; programovatelná frekvence 10-70Hz s krokem 5Hz; délka stimulace 8 sekund; šířka pulzů 0,24/ 0,5/ 0,75/ 1,0/ 1,25/ 1,5 msec; hodnocení fyziologických veličin 2xEEG + 1xEMG + 1xKEG nebo 4xKEG; vestavěný alarm překročení energie; 4 kanálová termotiskárna, skládaný papír; monitor hloubky anestezie; EEG analýza, FFT analýza; seriové rozhraní RS 232; příslušenství - 3ks kovových elektrod, EKT kabel, snímací kabel s 9 příchýtkami jednorázových elektrod, pryžový pásek, orální protektor, držák kovové elektrody, držák jednorázové elektrody, česká dokumentace, instruktážní DVD, program pro analýzu zaznamenaných veličin</p>	Thymatron System IV	1	ks	649 670,-	649 670,-	136 431,-	786 101,-

Celkem bez DPH **649 670,-**

Celkem včetně DPH **786 101,-**